Rok II. Kraków, dnia 20 marca 1928 r. Nr. 3.

DODATEK PEDAGOGICZNO-DYDAKTYCZNY

DO DZIENNIKA URZĘDOWEGO

KURATORJUM OKRĘGU SZKOLNEGO KRAKOWSKIEGO.

Metody psychologji.

Protokół lekcji psychologji w państwowem gimnazjum w Zakopanem, przeprowadzonej

przez

Dr Janinę Hełm-Pirgową.

N. (*Po załatwieniu zwykłych formalności*). Jaki był temat ostatniej lekcji?

U.1 O przedmiocie psychologji.

N. Proszę krótko, zwięźle i dokładnie powtórzyć co jest przedmiotem psychologji.

U.2 (powtarza syntezę dokonaną na poprzedniej lekcji). Przedmiotem psychologji są zjawiska i procesy psychiczne, rozumiane jako fenomeny, nie jako noumeny. (*Patrz „Uwagi“*).

N. Czy definicja ta jest jest już dla wszystkich jasna? *(Jest to już właściwie pytanie retoryczne. Z powodów, o których w „Uwagach“, nauczyciel jest przekonany, że uczniowie przyswoili sobie tę definicję)*. Do dzisiejszej lekcji znów przywiązuję bardzo wielką wagę. Będziemy bowiem mówić o metodach psychologji i o trudnościach badań psychologicznych. Tylko dokładne uświadomienie sobie środków, jakiemi w badaniach rozporządzamy, a także trudności, które każdy z was będzie musiał pokonać, przygotuje nas odpowiednio do pracy nad psychologją. Dlatego proszę o bardzo intensywną uwagę. Zaczynamy właściwą lekcję. Proszę uprzytomnić sobie, w jaki sposób badamy jakiś przedmiot lub — jeszcze lepiej — jakieś zjawisko fizyczne, np.: wpływ słońca lub wilgoci na życie danej rośliny?

U.3 Obserwujemy daną roślinę w rozmaitych warunkach.

N. Czy obserwacja jest jedynym, wystarczającym i wygodnym sposobem badania?

U.4 Jeśli chodzi o zjawiska fizyczne, możemy korzystać z eksperymentu.

N. Określcie różnicę między zwykłem postrzeganiem, a obserwacją potem między obserwacją a eksperymentem. (chwila ciszy).

U.5 Spostrzegam coś przypadkiem, np., że ta roślina, którą podlewam dużo, rośnie pięknie, inna zaś usycha, ale spostrzeżenie to jest luźne, mo-

głem je zrobić lub też nie. Obserwacja jest celowa. Postanawiam zbadać tę sprawę. Obserwuję stale, t. j. przez dłuższy czas, obydwie rośliny. Ale żeby się przekonać, czy na rozwój danej rośliny tylko wilgoć wpływa, muszę dokonać eksperymentu.

N. To znaczy?

U.$_5$ Muszę tę roślinę raz umieścić na jakiś czas w słońcu, potem przez jakiś czas w cieniu, w jednym i drugim wypadku jednakowo ją podlewając. W teu sposób zbadam, jaki wpływ ma słońce. Potem znów, aby zbadać wpływ wilgoci, zostawię ją w słońcu i będę podlewał rozmaicie: więcej, mniej i wcale.

N. Kto w tej sprawie ma coś do zauważenia?

U$_4$. To, co mówi kolega, nie jest zupełnie ścisłe. Bo kiedy obserwuje dwie rośliny, z których jedną podlewa, a drugiej nie podlewa, to już jest właściwie eksperyment. Obserwacją nazywamy oglądanie zjawiska w jego naturalnych warunkach. Obserwuję np. drzewo w klimacie wilgotnym, kiedyindziej w suchym i porównywam je. Ale na tem właśnie cała niewygoda polega, że rozwój drzewa zależy od wielu czynników. W eksperymencie stwarzam sztuczne warunki, które pozwalają mi zwrócić uwagę na ten właśnie czynnik, o który mi chodzi.

U.$_6$ I w czasie przyśpieszonym. Np. w chemji możemy przyśpieszyć czas jakiejś reakcji.

N. Powtórzy U., jakiemi sposobami badamy zjawiska fizyczne.

U.$_7$ Przez postrzeganie, obserwację i eksperyment.

N. Czy metody te możemy zastosować w psychologji?

U.$_8$ Tak. Np. możemy obserwować człowieka, jego zachowanie się, mimikę twarzy, słowa.

U.$_9$ To można bardzo łatwo pobłądzić. Człowiek przecież niezawsze mówi to, co myśli, czasem się śmieje, choć mu wcale niewesoło.

U.$_{10}$ Ale czasem można poznać np. zdziwienie, gniew.

U.$_9$ O, zdziwienie także można udać. Tylko sam człowiek wie, co czuje i myśli naprawdę.

N. A więc jaki stąd wniosek?

U.$_4$ Że trzeba obserwować siebie samego.

N. Tak, to jest najistotniejszy sposób badania zjawisk psychicznych. Obserwacja samego siebie nazywa się introspekcją. (*N. pisze wyraz ten na tablicy*). Rozumiecie etymologję tego wyrazu?

U.$_{11}$ (*Objaśnia*).

N. Jednak i obserwacja innych pomoże nam nieraz, zwłaszcza gdy będziemy badali zewnętrzne objawy uczuć, afektów czyli wzruszeń. Natomiast eksperyment datuje się w psychologji stosunkowo od niedawna, bo od drugiej połowy XIX w. Eksperyment wprowadza do psychologji psycholog niemiecki, Wundt. (*N. pisze nazwisko na tablicy*). W polsce w ostatnich cza-

sach nad psychologją eksperymentalną pracował zmarły przed kilku laty wybitny uczony A b r a m o w s k i, (j. w.), był profesorem Un. Warszawskiego. Można jednak dziś jeszcze powiedzieć, że dotąd psychologja eksperymentalna jest w powijakach. Eksperyment zbliża psychologję do nauk ścisłych, niestety dotychczas daje się zastosować tylko do zjawisk najprostszych. Wobec braku przyrządów, a także i czasu, będziemy stosowali eksperyment rzadko i to tylko najprostszy. Dlatego też głównie będziemy posiłkować się introspekcją. Po przerwie zastanowimy się nad trudnościami, z jakiemi spotykamy się przy stosowaniu introspekcji. Ponieważ będę chciała was przekonać o tych trudnościach drogą łatwych eksperymentów, uprzedzam, że pierwszym warunkiem udania się eksperymentu psychologicznego w większej gromadzie jest absolutna cisza, nawet, gdyby działy się rzeczy dziwne i nieoczekiwane. (*Przerwa na ćwiczenia oddechowe*).

N. sprawdza listę obecności poprzedniego dnia i prosi dwóch uczniów, obecnych dnia poprzedniego w klasie, o wyjście z klasy. Z pozostałych wywołuje jednego i poleca mu streścić — jak potrafi najdokładniej — przebieg jednej z lekcyj ubiegłego dnia. Uczeń streszcza. N. przywołuje następnie jednego z uczniów, którzy wyszli, i poleca mu uczynić to samo. Zkolei streszcza przebieg tej samej lekcji trzeci. Oczywiście sprawozdania nie są identyczne. Każdy z uczniów w szczegółach zwrócił na co innego uwagę.

N. O czem was przekonał ten eksperyment?

U.12 Każdy zapamiętał przebieg lekcji trochę inaczej, ale to może dlatego, że nie przez całą lekcję jednakowo wszyscy uważali.

N. Oczywiście. Jesteśmy nieuważni, dlatego wiele zjawisk psychicznych, albo lepiej wiele etapów jakiegoś zjawiska uchodzi naszej uwagi.

U.12 Ale tego uniknęlibyśmy, gdybyśmy obserwowali siebie w chwili, gdy doświadczamy jakiegoś zjawiska, gdy np. czujemy.

N. Jednak obserwowanie zjawiska psychicznego w chwili jego trwania przedstawia znów inną trudność Gniewałeś się kiedy?

U.12 Oczywiście.

N. Przypomnij więc sobie ten stan i wyobraź sobie, że w chwili, gdy zacząłeś się irytować, postanawiasz obserwować swój gniew. Co się stanie wówczas?

U.12 Przestałbym si- chyba gniewać.

N. Zapewne. Spróbujcie tego środka, każdy go może sprawdzić. Obserwowana radość czy smutek przestają być tą samą radością lub smutkiem. Musimy więc przeważnie obserwować *post factum*, możliwie jak najbardziej bezpośrednio po danem przeżyciu. Ale zawsze musimy pamiętać, jak ważną jest rzeczą możliwie dokładne uprzytomnienie sobie danego procesu.

A teraz przekonacie się o innej trudności, którą musicie zwalczyć, a to nie będzie łatwe. Uczeń U. usiądzie tu na krześle, plecami do klasy,

aby nic nie rozpraszało jego uwagi. Przyniosłam, jak widzicie. pręt, świecę i zapałki. Świecę zapalę, jeden koniec pręta umieszczę w płomieniu świecy, drugi dam do trzymania U. Oczywiście pręt będzie się rozgrzewał powoli. U. nam powie, kiedy poczuje ciepło, wy uważajcie na zegarki.

(Oczywiście cała ta przemowa jest w celu zasugestjonowania ucznia. W tym samym celu nauczyciel pociera głośno zapałkę i oznajmia: zaczynajmy uważać. Eksperyment — jak bywa przeważnie — udał się. Uczeń po 1 m. 30 s. stwierdza, że czuje ciepło. Nauczyciel w dalszym ciągu żąda, aby uczeń powiedział, kiedy wzrośnie intensywność ciepła, i uczeń po 40 sek. anonsuje, że pręt się rozgrzewa. Wówczas N. stwierdza, że eksperyment skończony. Klasa teraz reaguje żywo. N. wywołuje ucznia U. do opisania eksperymentu).

$U._{13}$ opisuje eksperyment.

N. Czemu przypisujecie fakt, że U. czuł ciepło i to coraz intensywniejsze, gdy nie było fizycznej przyczyny?

$U._{14}$ Był przekonany, że pręt jest gorący.

N. Jak nazywamy podobne zjawisko?

$U._{14}$ Sugestją.

N. Tu mamy raczej autosugestję. Stworzyliśmy tylko odpowiednie warunki dla tej autosugestji. U. miał przeświadczenie, że świeca się pali i pręt się ogrzewa. Wmówił więc w siebie, że coraz większe czuje ciepło. Autosugestja — to największa przeszkoda w introspekcji. Należy o tem pamiętać. I surowo badać siebie, czy postronne wpływy — czyjaś sugestja lub autosugestja nie wpływa na to, że nam się wydaje, iż doświadczamy czegoś w ten a nie w inny sposób. Oczywiście tembardziej należy wykluczyć wszelkie fantazjowanie na temat własnych przeżyć, doświadczeń. Takie fantazjowanie jest zjawiskiem bardzo pospolitem, nie trzeba chyba tłumaczyć, że na lekcji psychologji unicestwia ono wszelkie badanie, a także wszelkie porozumienie. Czego więc należy przestrzegać, aby introspekcja dała nam pozytywne i wartościowe rezultaty?

$U._{15}$ Nie należy poddawać się cudzej ani własnej sugestji, należy zdawać sprawozdanie z przebiegu zjawisk czy przeżyć możliwie dokładnie i prawdziwie.

N. I — jak przy wszelkich badaniach — należy być umysłowo świeżym i wypoczętym.

Na lekcję następną:

1. Streścicie mi piśmiennie w zeszytach wyniki, do jakich doszliśmy na dzisiejszej lekcji,

2. odpowiecie mi na następujące pytanie: Podobno Newton odkrył prawo ciążenia, obserwując spadanie jabłka z gałęzi. Czy to była prosta obserwacja czy eksperyment?...

UWAGI.

Należy dążyć w szkole, aby młodzież im starsza, tem bardziei zdawała sobie sprawę z tego, czego się uczy, dlaczego się tego uczy i w jaki sposób. Program prop. filozofji przewiduje psychologję i logikę. Młodzież musi wiedzieć: 1. że nie są to jedyne gałęzie wiedzy filozoficznej i jakie są inne, 2. dlaczego zaczynamy od psychologji i logiki. Stąd też dobrze jest poświęcić kilka lekcyj rozwojowi nauk filozoficznych. W rozważaniach tych niepodobna jest pominąć teorji poznania i systemu Kanta, ograniczając się oczywiście do najlapidarniejszych syntez. Jest to ważne ze względów zasadniczych; ułatwia także właściwe podejście do przedmiotu. Młodzież z zaciekawieniem oczekuje „nowej nauki" (jedyny to właściwie „nowy" przedmiot w wyższem gimnazjum). Przytem wskutek łatwej etymologji słowa: „psychologja" powstają często fałszywe wyobrażenia o przedmiocie tej nauki — a potem rozczarowania. Naukę „o duszy" młodzież zazwyczaj pojmuje jako metafizykę i czeka od niej rozwiązania ostatecznych zagadnień. Jakże blado wówczas przedstawia się ta wiedza, jaką otrzymuje. Stąd zniechęcenie, a czasem nawet zlekceważenie przedmiotu. Wykład, poświęcony Kantowskiej „rzeczy samej w sobie" i „zjawisku", pozwala nauczycielowi odrazu nawiązać porozumienie z klasą, odsuwa narzucanie metafizycznych koncepcyj, kieruje uwagę na właściwy i jedynie dostępny dla nauki przedmiot i zakres badania.

2. Ważną też jest rzeczą usunąć odrazu na początku te przeszkody (a przynajmniej wskazać je uczniom), które w dalszym toku lekcyj mogą nauczycielowi uniemożliwić pracę, zwłaszcza nauczycielowi, chcącemu korzystać z introspekcji uczniów. Należy więc zwrócić uwagę na: 1. odmienność metody, jaką posługujemy się w psychologji i trudności z nią związane; 2. na nieścisłość, z jaką zwykle ujmujemy wszystkie, a psychiczne zjawiska przedewszystkiem, 3. — na mniej lub więcej świadome fantazjowanie na temat własnych przeżyć. (Z tem ostatniem zjawiskiem zwłaszcza u dziewcząt nauczyciel zwykle walczy długo).

Dobrze jest zwrócić młodzieży uwagę na te trudności, lepiej jeszcze przekonać ją o nich drogą łatwych eksperymentów. Nie trzeba dodawać, że eksperymenty te należy zmieniać, przynajmniej nie powtarzać ich w następnym roku, kiedy uczniowie „drugoroczni", znając je, mogą przeszkadzać.

3. Na omawianej lekcji stosunkowo dużo mówi nauczyciel. Powód: i nowość i trudność przedmiotu i konieczność pewnych podkreśleń i informacyj.

4. Dobrze przy sposobności zaznajomić uczniów z nazwiskami wybitnych psychologów obcych i polskich. Na omawianej lekcji wspomniano w związku z psychologją eksperymentalną o Wundt'cie i Abramowskim.

Kojarzenie wyobrażeń.

Protokół lekcji psychologji w państwowem gimnazjum w Zakopanem, przeprowadzonej

przez

Dr Janinę Hełm-Pirgową.

Temat lekcji: Kojarzenie wyobrażeń.

N. (*po załatwieniu zwykłych formalności, t. j. sprawdzeniu nieobecności i zanotowaniu lekcji w dzienniku*): Zeszyty gotowe? Tematem dzisiejszej lekcji będzie kojarzenie wyobrażeń. (*Uczniowie notują tytuł lekcji*). Napiszecie wyraz, który za chwilę wymienię, a następnie odrazu kilka innych wyrazów, jakie wam przyjdą na myśl. Proszę pisać: okręt.

Uczniowie piszą pół minuty. Następnie N. ruchem ręki wywołuje pokolei kilkunastu uczniów, którzy odczytują napisane wyrazy. Oto kilka otrzymanych szeregów:

I. okręt morze statek żegluga załoga łódka
II. okręt morze Liga narodów Konstantynopol
III. okręt morze żagiel biały rufa
IV. okręt mokro zielono głęboko
V. okręt morze śmierć burza słońce
VI. okręt fala żeglarz majtek
VII. okręt wielkość wspaniałość łódź motorówka itd.

Kilka powyższych przykładów jeden z uczniów wypisuje na tablicy.

Niech każdy postara się wytłumaczyć wyniki własnego szeregu.

U.1 Okręt nasunął mi obraz morza prawdopodobnie dlatego, że czy w rzeczywistości czy na obrazie zawsze widziałem okręt na morzu. Wszystkie następne wyrazy albo wiążą się z morzem — statek, łódź (również zresztą wiążą się z okrętem, jako inne środki lokomocji morskiej), albo w dalszym ciągu z okrętem, ze statkiem, jak żegluga, załoga.

N. A U.2 (*wymienia nazwisko innego ucznia*).

U.2 Tak samo: okręt nasunął mi obraz morza, ale potem myśl wróciła do okrętu. Zresztą nigdy nie widziałem ani okrętu, ani morza. Ale tyle razy czytałem... Również żagiel nasunął mi odrazu wyraz „biały“, też zdaje mi się, dlatego, że w poezji tak często spotykamy „białe żagle“. Książkowy także jest wyraz „rufa“, wiem, że jest to część okrętu, ale nie wiem nawet, która i jak wygląda.

N. A U.3 (*wymienia nazwisko innego ucznia*)

U.3 To moje „mokro, zielono, głęboko“ to oczywiście morze, ale nie przyszedł mi na myśl sam wyraz.

N. Byłeś nad morzem?

U.3 Kilka razy...

N. Może wrócimy jeszcze do tego przykładu. A który szereg jest podobny do tego ostatniego szeregu?

U.$_{4}$ Mój „wielkość, wspaniałość“ to też właściwie morze. A łódka, motorówka to już na morzu.

N. Postarajcie się teraz możliwie ściśle odpowiedzieć, na jakiej zasadzie wyobrażenia łączą się, czyli — jak określamy to w psychologji — kojarzą się. (*chwila ciszy*).

U.$_{5}$ Wyobrażenia kojarzą się na zasadzie podobieństwa.

U.$_{6}$ Nie na zasadzie podobieństwa. Okręt przecież nie jest podobny do morza, ani morze do załogi lub żeglugi. Wyobrażenia kojarzą się na zasadzie pewnego związku. Czasem jest to związek podobieństwa np.: okręt, łódź, motorówka, ale niezawsze. W kojarzeniu np. morze, okręt występuje związek przestrzeni.

N. Kto nie godzi się na takie określenie? (*nikt*).

N. Zostańmy więc przy niem. Można je przyjąć. Czy nie potrafilibyście znaleźć algebraicznej formuły na kojarzenie wyobrażeń?

U.$_{7}$ Proponuje oznaczyć strzałkami, jak następuje: $a \rightarrow b \rightarrow c$ lub $a \rightarrow b$

$$\begin{array}{c} \downarrow \\ c \end{array}$$

U.$_{8}$ Proponuję: ab bc cd, albo ab bc bd itd...

U.$_{9}$ Prosi o wytłumaczenie, co znaczy „ab“.

U.$_{8}$ Może jeszcze lepiej: $A + b$ $b + c$ $c + d$. „$a + b$“, „$b + c$“ to są sumy wszystkich cech danych wyobrażeń, a „b“ jest wspólnym elementem skojarzonych wyobrażeń.

U.$_{10}$ Jaki ma wspólny element morze i okręt?

U.$_{8}$ Związek w przestrzeni.

U.$_{10}$ A okręt, statek, łódź?

U.$_{8}$ Także związek w przestrzeni: widzimy je na morzu. Pozatem także podobieństwo kształtów.

N. Oczywiście. Zostańmy więc przy najprostszym, najjaśniejszym i przyjętym ogólnie wzorze: ab, bc, cd itd., gdzie „b“, „c“ są elementami kojarzącemi.

Teraz napiszecie jeszcze jeden wyraz, który wymienię i inny, jedyny tylko, jaki wam się z wymienionym skojarzy. Dyktuję: czerwony.

Odczytują teraz uczniowie, którzy poprzednio nie czytali skojarzeń z wyrazem „okręt“. Jeden z uczniów pisze wyrazy te na tablicy. Niektóre wyrazy powtarzają się częściej. Skojarzone wyrazy: kat, biały, czarny, czar, błazen, krew, sztandar, zielony.

N. Zanalizujcie wynik (wymienia nazwisko ucznia).

U.$_{11}$ Kojarzącą tu była barwa czerwieni: krew, kat, błazen, sztandar, albo wogóle barwa, skąd: biały, czarny, zielony.

N. Czy niema wyjątków?

U.12 Właściwie „czerwony“ skojarzył mi się z „błaznem“ nie przez kolor czerwony; przypomniał mi się afisz filmu niedawno wyświetlanego p. t. „Czerwony błazen“ z powieści Błażejowskiego.

U.13 (który też napisał: błazen) Mnie też film przyszedł na myśl.

N. A inne jeszcze wyjątki?

U.14 „Czar“. Nie wiem dlaczego to napisałem.

N. Może kto pomoże wytłumaczyć.

U.8 Na podobne dźwięki zaczynają się te wyrazy: czerwony, czar.

N. Tak, jest to skojarzenie dźwiękowe, fonetyczne.

Zestawcie teraz wyniki ostatnich skojarzeń z poprzedniemi. (*Chwila namysłu*).

U.8 Skojarzenia z wyrazem „czerwony“ są rozmaitsze, niż skojarzenia z wyrazem „okręt“.

N. Dlaczego?

U. 8 Może dlatego, że okręt jest nierozłączny od morza, a czerwonych przedmiotów spotykamy w doświadczeniu codziennem, i w życiu, i w książkach, dużo.

N. Tak. Na podstawie wielu doświadczeń uczeni stwierdzili, że im wyraz pospolitszy, tem skojarzenia występują bardziej indywidualnie. To naturalne. Z szeregu najrozmaitszych możliwości zwycięża jedna w danej chwili, u każdego może inna. Im wyraz rzadziej spotykany, tem skojarzenia bardziej stereotypowe, szablonowe. Sprawdźcie tę teorję po lekcji z kolegami lub w domu, w najbliższem otoczeniu. Opowiecie mi na następnej lekcji o wynikach.

Teraz spróbujemy wytłumaczyć, dlaczego to z szeregu możliwych skojarzeń występują w danej chwili te właśnie, a nie inne. Dla ułatwienia napiszecie jeszcze jedną grupę przykładów. Wymienię kolejno trzy wyrazy. Napiszecie trzy zdania, w których te wyrazy znajdą się.

U.15 Jako podmioty?

N. Niekoniecznie. To obojętne.

Dyktuję wyraz pierwszy: skarga (Uczniowie piszą zdanie).

„ „ drugi: rysy „ „ „

„ „ trzeci: tren „ „ „

Proszę odczytać zdanie z wyrazem „skarga“.

Uczniowie odczytują: „Skarga jest najznakomitszym kaznodzieją polskim“. „Skarga jest autorem kazań“. „Skarga przyrównywa Ojczyznę do okrętu“.

Przykłady zaczynają się powtarzać.

N. A którzy napisali zdanie nie o Skardze-kaznodziei?

Wstaje czworo. Odczytują przykłady: „Adwokat wniósł skargę“. „Litwa podała skargę do Ligi Narodów“. „Z ust jego usłyszano skargę“. „Skarga to straszna, jęk to ostatni...“

N. Czy potraficie wytłumaczyć otrzymane wyniki? (Dok. nast.).